Internet Streaming Server

# 5 マザーボードのセットアップ

マザーボード上のチップに搭載されているBasic Input Output System(BIOS)の設定方法について説明します。また、BIOSの設定値などをクリアする手順についても説明しています。

本装置を導入したときやオプションの増設/取り外しをするときはここで説明する内容をよく理解して、正しく設定してください。

# 概　略

CMOS Setupユーティリティは本装置の基本ハードウェアの設定を行うためのユーティリティです。このユーティリティは本装置内のフラッシュメモリに標準でインストールされているため、専用のユーティリティなどがなくても実行できます。

CMOS Setupユーティリティで設定される内容は、出荷時に本装置にとって最も標準で最適な状態に設定していますのでほとんどの場合においてCMOS Setupユーティリティを使用する必要はありませんが、この後に説明するような場合など必要に応じて使用してください。



- CMOS Setupユーティリティの操作は、システム管理者(アドミニストレータ)が行ってください。
- CMOS Setupユーティリティでは、パスワードを設定することができます。パスワードには、「Supervisor」と「User」の2つのレベルがあります。「Supervisor」レベルのパスワードでCMOS Setupユーティリティにアクセスした場合、すべての項目の変更ができます。「Supervisor」のパスワードが設定されている場合、「User」レベルのパスワードでは、設定内容を変更できる項目が限られます。
- OS(オペレーティングシステム)をインストールする前にパスワードを設定しないでください。
- 本装置には、最新のバージョンのCMOS Setupユーティリティがインストールされています。このため設定画面が本書で説明している内容と異なる場合があります。設定項目については、オンラインヘルプを参照するか、保守サービス会社に問い合わせてください。

# 起　動

本体の電源をONにするとディスプレイ装置の画面にPOST(Power On Self-Test)の実行内容が表示されます。「NEC」ロゴが表示された場合は、<Tab>キーを押してください。

しばらくすると、次のメッセージが画面左下に表示されます。

```
Press DEL to enter SETUP
```

ここで<Delete>キーを押すと、CMOS Setupユーティリティが起動してメインメニュー画面を表示します。

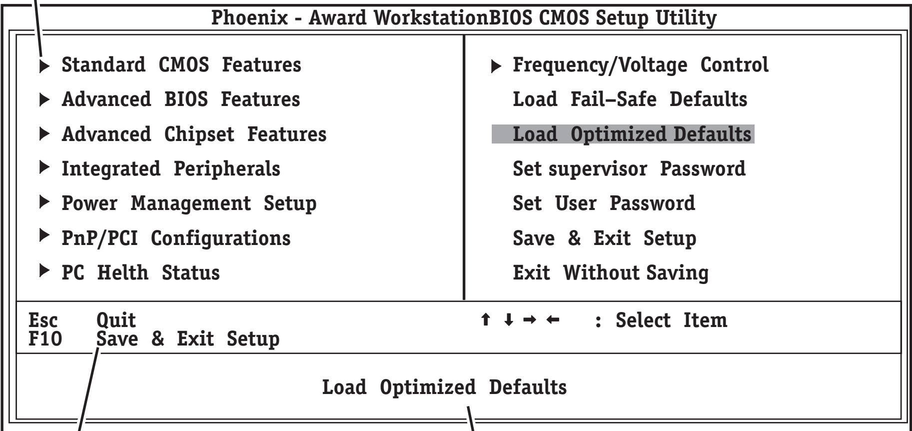



- 搭載メモリ容量によっては、<Delete>キーを受け付ける時間が短い場合があります。その場合は、本体の電源ON直後に<Delete>キーを押してください(<Tab>キーを押さなくてもかまいません)。
- CMOS Setupユーティリティの設定によっては、でセキュリティパスワードを登録するとメインメニューを表示する前にパスワードの入力を要求する画面が表示されます。パスワードには、「Supervisor」と「User」の2種類のパスワードがあります。「Supervisor」では、CMOS Setupユーティリティでのすべての設定の状態を確認したり、それらを変更したりすることができます。「User」では、確認できる設定や、変更できる設定に制限があります。

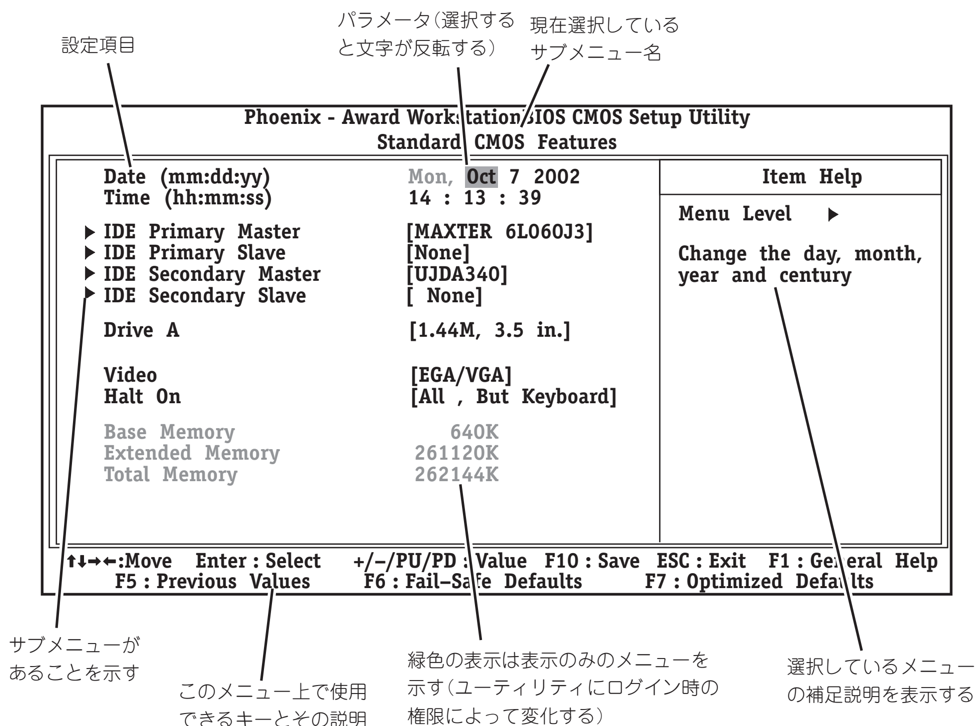
# キーと画面の説明

キーボード上の次のキーを使ってCMOS Setupユーティリティを操作します(キーの機能については、画面下にも表示されています)。

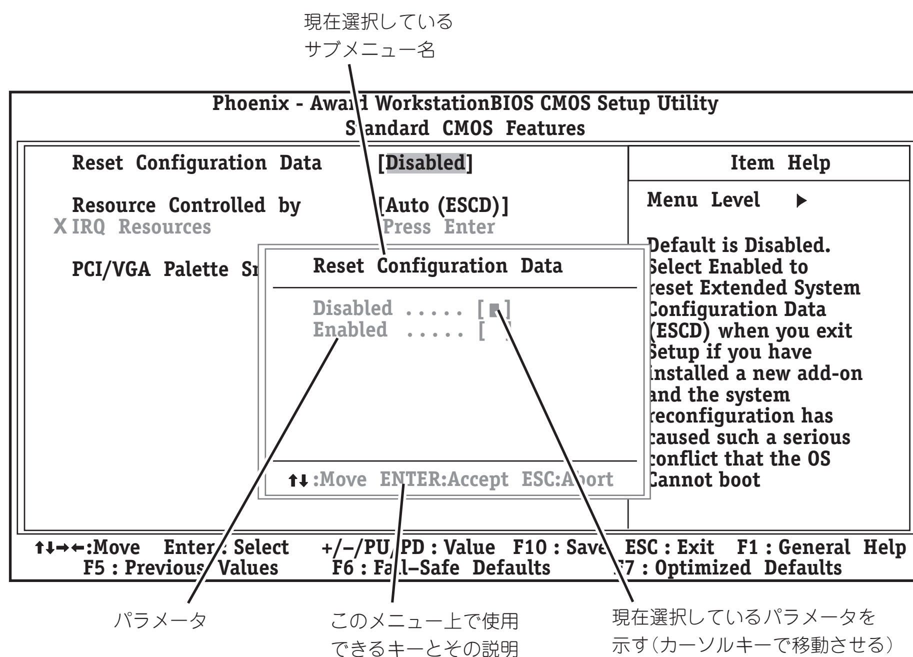
● メインメニュー



● サブメニュー




● パラメータの選択画面




マザーボードのセットアップ

# 設定例

次にソフトウェアと連係した機能や、システムとして運用するときに必要となる機能の設定例を示します。

## 一般

### 日付や時間の設定を変える

「Standard CMOS Features」→「Date」または「Time」

日付は、月:日:年の順で表示されています。時間は、時:分:秒の順です。曜日は表示のみです。<PageUp>キーと<PageDown>キーで値の増減ができます。

設定を変更する必要がないときは<Enter>キーを2回続けて押してください。

### 本体の内部ハードウェアの状態をチェックする

「PC Health Status」

表示のみです。設定を変更することはできません。

## 電源・UPS関連

### UPSと電源連動させる

- UPSから電源が供給されたら常に電源をONにする

  「Power Management Setup」→「AC-Link」→「Power On」

- UPSから電源が供給されても電源をOFFのままにする

  「Power Management Setup」→「AC-LINK」→「Power Off」

- 前回切断されたときのシステムの稼働状態に合わせる

  「Power Management Setup」→「AC-LINK」→「Last State」（初期値）

## 管理ソフトウェアとの連携関連

### 「ESMPRO/ServerManager」を使ってネットワーク経由で本体の電源を制御する

「Power Management Setup」→「Wake Up by PME」→「Enabled」

## 起動関連

### 本体に接続している起動デバイスの順番を変える

「Advanced BIOS Features」→「First Boot Device」、「Second Boot Device」、「Third Boot Device」、「Fourth Boot Device」

### POSTの実行内容を表示する

「Advanced BIOS Features」→「Full Screen LOGO Show」→「Disabled」
「NEC」ロゴの表示中に<Tab>キーを押しても表示させることができます。

### エラーを検出後の動作を設定する

「Standard CMOS Features」→「Halt On」

### クイックブートさせる

「Advanced BIOS Features」→「Quick Power On Self Test」→「Enabled」

## キーボード関連

### Numlockやキーリピートを設定する

「Advanced BIOS Features」→「Typematic Rate Setting」→「Enabled」
－ 「Advanced BIOS Features」→「Typematic Rate」→設定する
－ 「Advanced BIOS Features」→「Typematic Delay」→設定する

### 起動時にNumLockを有効にする

「Advanced BIOS Features」→「Boot Up Numlock Status」→「On」

### USBをサポートしていないOSでUSBキーボードを使用する

「Integrated Peripherals」→「USB Keyboard Support」→「Enabled」

## グラフィックスカード・モニタ関連

### グラフィックスカードの設定を変える

「Standard CMOS Features」→「Video」

### システムで使用するディスプレイアダプタのタイプを選択する

「Integrated Perigherals」→「Init Display First」

## フロッピーディスクドライブ関連

### フロッピーディスクドライブの設定を変える

「Standard CMOS Features」→「Drive A」

搭載しているフロッピーディスクドライブで使用できるフロッピーディスクのタイプを選択します。

## ハードディスク関連

### 搭載しているハードディスク(IDE)の容量を確認する

「Standard CMOS Features」→「IDE Primary Master」、「IDE Primary Slave」、「IDE Secondary Master」、「IDE Secondary Slave」

## メモリ関連

### 搭載しているメモリ(DIMM)容量を確認する

「Standard CMOS Features」→「Base Memory」、「Extended Memory」、「Total Memory」

## セキュリティ関連

### BIOSレベルでのパスワードを設定する

「Set Supervisor Password」→パスワードを入力する
「Set User Password」→パスワードを入力する
管理者パスワード(Supervisor)、ユーザパスワード(User)の順に設定します。

### 起動時にパスワードの入力を要求する

「Advanced BIOS Features」→「Security Option」→「Setup」または「System」

### POWERスイッチの機能を無効にする

「Integrated peripherals」→「Power Switch MASK」→「Enabled」



**POWERスイッチをマスクするとPOWERスイッチによるON/OFF操作に加え、「強制シャットダウン(27ページ参照)」も機能しなくなります。**

## 外付けデバイス関連

### シリアルポートの割り込みを設定をする

「Integrated Perigherals」→「Onboard Serial Port 1/Port 2」→それぞれ設定をする

### パラレルポートの割り込みを設定をする

「Integrated Peripherals」→「Onboard Parallel Port」→設定をする

### パラレルポートの動作モードを設定をする

「Integrated Perigherals」→「Onboard Parallel Mode」、「ECP Mode Use DMA」

## 内蔵デバイス関連

### 本体内蔵のデバイスの増設・交換後にコンフィグレーション情報を生成し直す

「PnP/PCI Configurations」→「Reset Configuration Data」→「Yes」

### 非PnPカード(Legacyカード)に対する設定をする

「PnP/PCI Configurations」→「Resources controlled By」→「Manual」→「IRQ Resources」

## 設定内容のセーブ関連

### BIOSの設定内容を保存する

「Save & Exit Setup」

### 変更したBIOSの設定を破棄する

「Exit Without Saving」

### BIOSの設定をデフォルトの設定に戻す(出荷時の設定とは異なる場合があります)

「Load Optimized Defaults」

### トラブルの発生しない安全な設定値にする

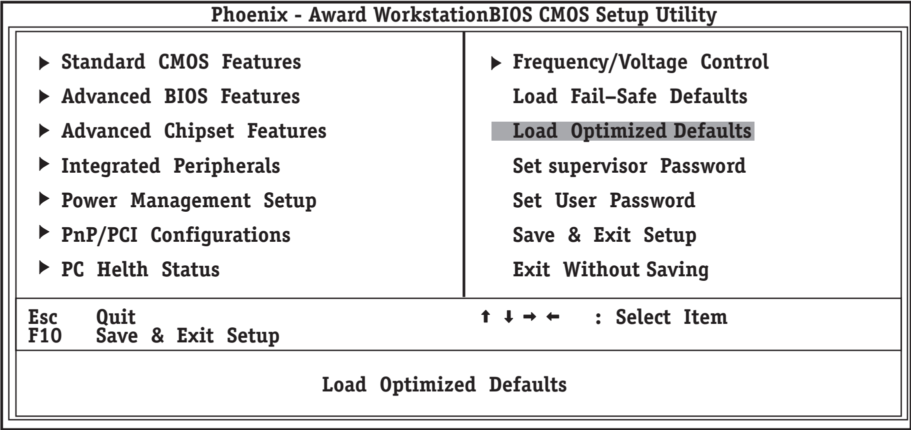
「Load Fail-Safe Defaults」

# メニューの説明

それぞれのメニューで設定できる項目と機能について説明します。

## メインメニュー

メインメニューからさまざまなサブメニューを選択し、設定を変更します。項目の前に「▶」がついているメニューは、選択して<Enter>キーを押すとサブメニューが表示されます。


Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility

| | |
|---|---|
| ▶ Standard CMOS Features | ▶ Frequency/Voltage Control |
| ▶ Advanced BIOS Features | Load Fail-Safe Defaults |
| ▶ Advanced Chipset Features | Load Optimized Defaults |
| ▶ Integrated Peripherals | Set supervisor Password |
| ▶ Power Management Setup | Set User Password |
| ▶ PnP/PCI Configurations | Save & Exit Setup |
| ▶ PC Helth Status | Exit Without Saving |

Esc Quit ↑ ↓ → ← : Select Item
F10 Save & Exit Setup

Load Optimized Defaults

マザーボードのセットアップ

# Standard CMOS Features

メインメニューで「Standard CMOS Features」を選択すると次のメニューが表示されます。メインメニューに戻るには<Esc>キーを押します。

```
            Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
                        Standard  CMOS  Features
   Date  (mm:dd:yy)            Mon, Oct  7  2002    |       Item  Help
   Time  (hh:mm:ss)            14 : 13 : 39         |
                                                    | Menu  Level   ▶
 ▶ IDE  Primary  Master        [MAXTER  6L060J3]    |
 ▶ IDE  Primary  Slave         [None]               | Change  the  day,  month,
 ▶ IDE  Secondary  Master      [UJDA340]            | year  and  century
 ▶ IDE  Secondary  Slave       [  None]             |
                                                    |
   Drive  A                    [1.44M,  3.5  in.]   |
                                                    |
   Video                       [EGA/VGA]            |
   Halt  On                    [All  ,  But  Keyboard]
                                                    |
   Base  Memory                   640K              |
   Extended  Memory            261120K              |
   Total  Memory               262144K              |

 ↑↓→←:Move   Enter : Select   +/–/PU/PD : Value   F10 : Save   ESC : Exit   F1 : General  Help
      F5 : Previous  Values      F6 : Fail–Safe  Defaults        F7 : Optimized  Defaults
```

| 項　目 | パラメータ | 説　　明 |
|---|---|---|
| Date | — | 日付を設定します。 |
| Time | — | 時刻を設定します。 |
| IDE Primary Master<br>IDE Primary Slave<br>IDE Secondary Master<br>IDE Secondary Slave | — | サブメニューを参照。 |
| Drive A | None<br>360K, 5.25 in<br>1.2M, 5.25 in<br>720K, 3.5 in<br>[1.44M, 3.5 in]<br>2.88M, 3.5 in | 使用するフロッピードライブのタイプを選択します。DriveAは通常「1.44M, 3.5 in」に設定してください。 |
| Video | [EGA/VGA]<br>CGA 40<br>CGA 80<br>MONO | システムビデオタイプを選択します。EGA/VGA(出荷時設定)から変更しないでください。 |
| Halt On | All Errors<br>No Errors<br>[All, But Keyboard]<br>All, But Diskette<br>All, But Disk/Key | Power-on Self-Test(POST)を実行中、ハードウェアエラーが発生した際にPOSTを停止するかどうかを設定します。「All, But ...」は、But以降に示すデバイスに関連したエラー以外が起きたときに停止します。 |
| Base Memory | — | 基本メモリの総容量を表示します(表示のみ)。 |
| Extended Memory | — | 拡張メモリの総容量を表示します(表示のみ)。 |
| Total Memory | — | システムで利用できるメモリの総容量を表示します(表示のみ)。 |

[　　]:　出荷時の設定

## IDE Primary Master/Slave・IDE Secondary Master/Slave

内蔵のIDEデバイスのタイプを確認・設定できます。標準装備(1台目)のハードディスクの情報が「IDE Primary Master」で表示され、2台目のハードディスクが「IDE Secondary Slave」、標準装備のCD-ROMドライブが「IDE Secondary Master」で表示されます。「IDE Secondary Slave」は本装置では未使用です。

```
Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
IDE Primary Master

IDE HDD Auto-Detection        [Press Enter]     Item Help

IDE Primary Master            [Auto]            Menu Level  ▶▶
Access Mode                   [Auto]
                                                To auto-detect the
Capacity                      15021 MB          Hdd's size, head ... on
                                                this channel
Cylinder                       29104
Head                              16
Precomp                            0
Landing Zone                   29103
Sector                            63

↑↓→←:Move   Enter : Select   +/-/PU/PD : Value   F10 : Save   ESC : Exit   F1 : General Help
     F5 : Previous Values     F6 : Fail-Safe Defaults      F7 : Optimized Defaults
```

| 項　目 | パラメータ | 説　　明 |
|---|---|---|
| IDE HDD Auto-Detection | Press Enter | <Enter>キーを押すとこのチャネルのデバイスを自動検出します。検出に成功するとこのメニューの残りのフィールドに情報が表示されます。 |
| IDE Primary Master<br>IDE Primary Slave<br>IDE Secondary Master<br>IDE Secondary Slave | [Auto]<br>Manual | Auto以外設定しないでください。 |
| Access Mode | CHS<br>LBA<br>Large<br>[Auto] | アクセスモードを選択します。Auto以外に設定しないでください。 |
| Capacity | ― | ディスクドライブ容量(近似値)を表示します(表示のみ)。 |
| Cylinder | 0～65535 | ハードディスク装置の設定情報を表示します(表示のみ)。 |
| Head | 0～255 | ハードディスク装置の設定情報を表示します(表示のみ)。 |
| Precomp | 0～65535 | ハードディスク装置の設定情報を表示します(表示のみ)。 |
| Landing Zone | 0～65535 | ハードディスク装置の設定情報を表示します(表示のみ)。 |
| Sector | 0～255 | ハードディスク装置の設定情報を表示します(表示のみ)。 |

[　　]: 出荷時の設定

# Advanced BIOS Features

メインメニューで「Advanced BIOS Features」を選択すると、次のメニューが表示されます。メインメニューに戻るには<Esc>キーを押します。

```
Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
Advanced BIOS Features

  Virus Warning                 [Disabled]    | Item Help
  Quick Power On Self Test      [Enabled]     |
  First Boot Device             [CDROM]       | Menu Level  ▶
  Second Boot Device            [Floppy]      |
  Third Boot Device             [HDD-0]       | Allows you to choose
  Fourth Boot Device            [LAN]         | the VIRUS warning
  Boot UP Floppy Seek           [Enabled]     | feature for IDE Hard
  Boot UP NumLock Status        [On]          | Disk boot sector
  Typematic Rate Setting        [Disabled]    | protection. If this
X Typematic Rate (Chars/Sec)     6            | function is enabled
X Typematic Delay (Msec)         250          | and someone attempt to
  Security Option               [Setup]       | write data into this
  OS Select for DRAM > 64MB     [Non-OS2]     | area, BIOS will show
  Full Screen LOGO Show         [Enabled]     | a warning message on
                                              | screen and alarm beep.

↑↓→←:Move  Enter : Select  +/-/PU/PD : Value  F10 : Save  ESC : Exit  F1 : General Help
   F5 : Previous Values     F6 : Fail-Safe Defaults     F7 : Optimized Defaults
```

| 項　目 | パラメータ | 説　　明 |
|---|---|---|
| Virus Warning | [Disabled]<br>Enabled | Enabledにすると、内蔵IDEハードディスクドライブのブートセクタにプログラムが書き込もうとした際に、警告メッセージを表示します。 |
| Quick Power On Self Test | Disabled<br>[Enabled] | POST時のテスト内容を短縮して実行するかどうか設定します。システム構成を変更した際などは、システムが安定して動作していることが確認できた後に「Enabled」で運用することをお勧めします。 |
| First Boot Device<br>Second Boot Device<br>Third Boot Device<br>Fourth Boot Device | Floppy<br>LS120<br>HDD-0<br>SCSI<br>CDROM<br>HDD-1<br>HDD-2<br>HDD-3<br>ZIP100<br>USB-FDD<br>USB-ZIP<br>USB-CD-ROM<br>USB-HDD<br>LAN<br>Disabled | 起動時にこのメニューで設定した順番にデバイスをサーチし、起動ソフトウェアを検出するとそのソフトウェアで起動します。<br><br>* 出荷時の設定<br>First Boot Device: [CDROM]<br>Second Boot Device: [Floppy]<br>Third Boot Device: [HDD-0]<br>Fourth Boot Device: [LAN] |
| Boot Up Floppy Seek | Disabled<br>[Enabled] | 起動時にフロッピードライブのジオメトリをチェックするかどうかを設定します。 |
| Boot Up NumLock Status | [On]<br>Off | 起動時にNumLockの有効/無効を設定します。 |

[　　]: 出荷時の設定

| 項　目 | パラメータ | 説　　明 |
|---|---|---|
| Typematic Rate Setting | [Disabled]<br>Enabled | Typematic RateおよびTypematic Delayの有効/無効を設定します。 |
| Typematic Rate (Char/Sec) | [6]<br>8<br>10<br>12<br>15<br>20<br>24<br>30 | Typematic Rate Settingを「Enabled」にすると設定できます。キーを押し続けたときの1秒間に入力される文字数を設定します。数字が大きいほど高速になります。 |
| Typematic Delay (Msec) | [250]<br>500<br>750<br>1000 | Typematic Rate Settingを「Enabled」にすると設定できます。キーを押し続けた際に何ミリ秒待てば次の文字が入力されるかを指定します。数字が小さいほど高速になります。 |
| Security Option | [Setup]<br>System | パスワードを登録後、パスワードをシステム起動時に必要とするか、このユーティリティへ入るときに必要とするかを設定します。起動をパスワードにより制限する場合に設定します。 |
| OS Select For DRAM > 64MB | [Non-OS2]<br>OS2 | 64MBを超えるメモリを搭載して、OS/2オペレーティングシステムを実行している時に設定します。「Non-OS(出荷時の設定)」以外に設定しないでください。 |
| Full Screen LOGO Show | Disabled<br>[Enabled] | POSTの実行画面を表示させるか、表示させないかを設定します。 |

[　　]:　出荷時の設定

# Advanced Chipset Features

メインメニューで「Advanced Chipset Features」を選択すると、次のメニューが表示されます。メインメニューに戻るには<Esc>キーを押します。

```
Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
Advanced Chipset Features

  DRAM Timing Selectable       [By SPD]      Item Help
X CAS Latency Time              2.5
X Active to Precharge Delay     6            Menu Level ▶
X DRAM RAS# to CAS# Delay       3
X DRAM RAS# Precharge           3
  DRAM Data Integrity Mode     [ECC]
  Memory Frequency For         [Auto]
  Dram Read Thermal Mgmt       [Disabled]
  System BIOS Cacheable        [Enabled]
  Video  BIOS Cacheable        [Disabled]
  Delayed Transaction          [Enabled]
  Delay Prior to Thermal       [16 Min]
  AGP Aperture Size (MB)       [64]

↑↓→←:Move  Enter : Select  +/−/PU/PD : Value  F10 : Save  ESC : Exit  F1 : General Help
   F5 : Previous Values    F6 : Fail−Safe Defaults     F7 : Optimized Defaults
```

| 項　目 | パラメータ | 説　　明 |
|---|---|---|
| DRAM Timing Selectable | Manual<br>[By SPD] | DRAMの信号タイミングをDRAMのスピードを参照して決めるかマニュアルで決めるかを設定します。設定を変更しないでください。 |
| CAS Latency Time | 1.5<br>2<br>[2.5] | DRAM Timing Selectableを「Manual」に設定すると変更できますが、設定を変更しないでください。 |
| Active to Precharg Delay | 7<br>[6]<br>5 | DRAM Timing Selectableを「Manual」に設定すると変更できますが、設定を変更しないでください。 |
| DRAM RAS# to CAS# Delay | [3]<br>2 | DRAM Timing Selectableを「Manual」に設定すると変更できますが、設定を変更しないでください。設定を変更しないでください。 |
| DRAM RAS# Precharg | [3]<br>2 | DRAM Timing Selectableを「Manual」に設定すると変更できますが、設定を変更しないでください。設定を変更しないでください。 |
| DRAM Data Integrity Mode | Non-ECC<br>[ECC] | 搭載しているメモリのパリティチェック/ECC(エラーチェックおよび訂正)機能の有効/無効を設定します。「ECC(出荷時の設定)」以外に設定しないでください。 |
| Memory Frequency For | DDR200<br>DDR266<br>[Auto] | システム起動中のメモリの周波数を設定します。「Auto(出荷時の設定)」以外に設定しないでください。 |
| Dram Read Thermal Mgmt | [Disabled]<br>Enabled | DRAM Read Thermal Managementの有効/無効を設定します。「Disabled(出荷時の設定)」以外に設定しないでください。 |

[　　]:　出荷時の設定

| 項　目 | パラメータ | 説　　明 |
|---|---|---|
| System BIOS Cacheable | Disabled<br>[Enabled] | システムBIOS ROMをRAMにキャッシュし、処理を高速にするかどうか設定します。 |
| Video BIOS Cacheable | [Disabled]<br>Enabled | ビデオRAMをRAMにキャッシュし、処理を高速にするかどうか設定します。 |
| Delayed Transaction | Disabled<br>[Enabled] | PCI-ISAブリッジを制御する項目です。この機能はPCI仕様バージョン2.1からサポートされたため、バージョン2.0に対応したPCIカードなどを使用している場合は、システムエラーを避けるために「Disabled」にしておいてください。 |
| Delay Prior to Thermal | 4 Min<br>8 Min<br>[16 Min]<br>32 Min | 変更しないでください。 |
| AGP Aperture Size (MB) | 4<br>8<br>16<br>32<br>[64]<br>128<br>256 | AGPカードがメインメモリ上に設定する、3D用メモリのサイズを指定します。 |

[　　]: 出荷時の設定

# Integrated Peripherals

メインメニューで「Integrated Peripherals」を選択すると、次のメニューが表示されます。メインメニューに戻るには<Esc>キーを押します。カーソルキー(↓・↑)で上下に画面をスクロールします。

```
              Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
                         Integrated  Peripherals
  On-Chip  Primary  PCI  IDE       [Enabled]    ▲ |     Item  Help
  IDE  Primary  Master  PIO        [Auto]         |
  IDE  Primary  Slave   PIO        [Auto]         | Menu  Level   ▶
  IDE  Primary  Master  UDMA       [Auto]         |
  IDE  Primary  Slave   UDMA       [Auto]         |
  On-Chip  Secondary  PCI  IDE     [Enabled]      |
  IDE  Secondary  Master  PIO      [Auto]         |
  IDE  Secondary  Slave   PIO      [Auto]         |
  IDE  Secondary  Master  UDMA     [Auto]         |
  IDE  Secondary  Slave   UDMA     [Auto]         |
  USB  Controller                  [Enabled]      |
  USB  2.0  Controller             [Enabled]      |
  USB  Keyboard  Support           [Disabled]     |
  AC97  Audio                      [Auto]         |
  Init  Display  First             [AGP]          |
  Power  Switch  Mask              [Disabled]     |
  Onboard  Speaker                 [Enabled]      |
  Onboard  LAN  Controller         [Enabled]      |
  IDE  HDD  Block  Mode            [Enabled]    ▼ |
↑↓→←:Move   Enter : Select   +/-/PU/PD : Value  F10 : Save  ESC : Exit  F1 : General  Help
   F5 : Previous  Values      F6 : Fail-Safe  Defaults       F7 : Optimized  Defaults
```

| 項　目 | パラメータ | 説　　明 |
|---|---|---|
| On-Chip Primary PCI IDE | Disabled<br>[Enabled] | オンボードIDEチャネルの有効/無効を設定します。 |
| IDE Primary Master PIO<br>IDE Primary Slave PIO | [Auto]<br>Mode 0<br>Mode 1<br>Mode 2<br>Mode 3<br>Mode 4 | オンボードの各IDEインタフェースがサポートするPIOモードを設定します。「Auto(出荷時の設定)」以外に設定しないでください。 |
| IDE Primary Master UDMA<br>IDE Primary Slave UDMA | Disabled<br>[Auto] | オンボードの各IDEインタフェースがUltraDMA転送レートをサポートするかどうかを設定します。「Auto(出荷時の設定)」以外に設定しないでください。 |
| On-Chip Secondary PCI IDE | Disabled<br>[Enabled] | オンボードIDEチャネルの有効/無効を設定します。 |
| IDE Secondary Master PIO<br>IDE Secondary Slave PIO | [Auto]<br>Mode 0<br>Mode 1<br>Mode 2<br>Mode 3<br>Mode 4 | オンボードの各IDEインタフェースがサポートするPIOモードを設定します。「Auto(出荷時の設定)」以外に設定しないでください。 |
| IDE Secondary Master UDMA<br>IDE Secondary Slave UDMA | Disabled<br>[Auto] | オンボードの各IDEインタフェースがUltraDMA転送レートをサポートするかどうかを設定します。「Auto(出荷時の設定)」以外に設定しないでください。 |

[　　]: 出荷時の設定

| 項　目 | パラメータ | 説　　明 |
|---|---|---|
| USB Controller | Disabled<br>[Enabled] | USBコントローラの有効/無効を設定します。 |
| USB 2.0 Controller | Disabled<br>[Enabled] | USB 2.0コントローラの有効/無効を設定します。 |
| USB Keyboard Support | [Disabled]<br>Enabled | USBキーボードを使用するかどうか設定します。 |
| AC97 Audio | [Auto]<br>Disabled | オーディオコントローラの有効/無効を設定します。 |
| Init Display First | [AGP]<br>PCI Slot | 使用するディスプレイアダプタで、AGPとPCIの優先順位を設定します。 |
| Power Switch Mask | [Disabled]<br>Enabled | POWERスイッチの有効/無効を設定します。 |
| Onboard Speaker | Disabled<br>[Enabled] | オンボードのスピーカの有効/無効を設定します。 |
| Onboard LAN Controller | Disabled<br>[Enabled] | オンボードのLANコントローラの有効/無効を設定します。 |
| IDE HDD Block Mode | Disabled<br>[Enabled] | オンボードのIDEハードディスクへのブロックモード転送の有効/無効を設定します。 |
| Onboard FDC Controller | Disabled<br>[Enabled] | 内蔵フロッピーディスクコントローラの有効/無効を設定します。 |
| FDD Write Protect | [Disabled]<br>Enabled | フロッピーディスクへの書き込みの有効/無効を設定します。 |
| Onboard Serial Port 1 | Disabled<br>[3F8/IRQ4]<br>2F8/IRQ3<br>3E8/IRQ4<br>2E8/IRQ3<br>Auto | シリアルポート1の無効またはベースアドレスおよび割り込みを設定します。 |
| Onboard Serial Port 2 | Disabled<br>3F8/IRQ4<br>[2F8/IRQ3]<br>3E8/IRQ4<br>2E8/IRQ3<br>Auto | シリアルポート2の無効またはベースアドレスおよび割り込みを設定します。 |
| Onboard Parallel Port | Disabled<br>[378/IRQ7]<br>278/IRQ5<br>3BC/IRQ7 | パラレルポートのアドレスの割り込みを設定します。 |
| Parallel Port Mode | SPP<br>EPP1.0+SPP<br>[ECP]<br>EPP1.9+ECP<br>PRINTER<br>EPP1.7+SPP<br>EPP1.7+ECP | パラレルポートの動作モードを設定します。 |
| ECP Mode Use DMA | 1<br>[3] | ECPモード時のDMAチャネルを設定します。 |

[　　]: 出荷時の設定

# Power Management Setup

メインメニューで「Power Management Setup」を選択すると、次のメニューが表示されます。メインメニューに戻るには<Esc>キーを押します。カーソルキー(↓・↑)で上下に画面をスクロールします。

```
Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
Power Management Setup

  ACPI Suspend Type            [S3(STR)]          Item Help
  Run VGABIOS if S3 Resume     [Auto]
  Power Management             [User Define]      Menu Level  ▶
  Video Off Method             [DPMS]
  Video Off In Suspend         [Yes]
  Suspend Type                 [Stop Grant]
  MODEM Use IRQ                [3]
  Suspend Mode                 [Disabled]
  HDD Power Down               [Disabled]
  Soft-Off by PWR-BTTN         [Instant-Off]
  AC-Link                      [Last State]
  CPU Thrm-Throttling          [50.0%]
  Wake-Up by PME               [Enabled]
  Power On by Ring             [Enabled]
  USB KB Wake-UP From S3       [Disabled]
  Resume by Alarm              [Disabled]
X Dete(of Month) Alarm          0
X Time(hh:mm:ss) Alarm          00:00:00

↑↓→←:Move  Enter : Select  +/-/PU/PD : Value  F10 : Save  ESC : Exit  F1 : General Help
   F5 : Previous Values     F6 : Fail-Safe Defaults     F7 : Optimized Defaults
```

| 項　目 | パラメータ | 説　　明 |
|---|---|---|
| ACPI Suspend Type | S1(POS)<br>[S3(STR)]<br>S1&S3 | ACPIのサスペンドタイプを選択します。 |
| Run VGABIOS if S3 Resume | [Auto]<br>Yes<br>No | S3(STR)から復帰時にVGA BIOS(ビデオBIOS)を実行するか設定します。 |
| Power Management | [User Define]<br>Min Saving<br>Max Saving | 省電力設定のタイプや度合を設定します。ここでの設定はSuspend ModeやHDD Power Downの設定にも関連します。 |

[　　]:　出荷時の設定




「ACPI Suspend Type」について

- 「S3/STR(出荷時の設定)」は、システムメモリを除くすべてのシステムコンテキストを失います。ハードウェアはメモリコンテキストを管理しCPUとセカンドキャッシュの構成情報をリストアします。「S1/POS」は、スリープ中でもCPUやチップセットなどのシステムコンテキストを失いません。また、ハードウェアはすべてのシステムコンテキストを管理しています。
- 「S3/STR」に設定すると、POWERスイッチを押してスリープ状態から復帰するときに、「(電源オプションのプロパティでの)モニタの電源を切る」の状態で復帰する場合があります(画面に出力されない)。キーボードかマウスを操作すると通常状態に戻ります。
- オプションボードによっては、「S3/STR」に設定していると、スリープ状態から復帰しない場合があります。その場合は「S1/POS」に設定して使用してください。

| 項　目 | パラメータ | 説　　明 |
| --- | --- | --- |
| Video Off Method | Blank Screen<br>V/H SYNC+Blank<br>[DPMS] | 節電時のビデオ電源をダウンすることに監視、モニタの画面の消し方などを設定します。<br>「DPMS」はBIOSがビデオカードのDPMS(Display Power Management System)を制御して節電します。DPMS対応のディスプレイが必要です。「Blank Screen」はスクリーンを消すだけです。「V/H SYNC+Blank」はビデオカードからの垂直/水平同期信号と表示信号を止めます。 |
| Video Off In Suspend | No<br>[Yes] | モニタがブランクになる時にビデオ信号をOFFにするかどうか設定します |
| Suspend Type | [Stop Grant]<br>PwrOn Suspend | サスペンドのタイプを設定します。「Stop Grant」でCPUは節電時にアイドル状態になります。 |
| MODEM Use IRQ | NA<br>[3]<br>4<br>5<br>7<br>9<br>10<br>11 | MODEM Ring Resumeを使用する場合の監視IRQを設定します。 |
| Suspend Mode | [Disabled]<br>1 Min<br>2 Min<br>4 Min<br>8 Min<br>12 Min<br>20 Min<br>30 Min<br>40 Min<br>1 Hour | 有効にし、設定した時間が経過するとCPUを除くすべてのデバイスがシャットダウンします。 |
| HDD Power Down | [Disabled]<br>1 Min<br>2 Min<br>3 Min<br>4 Min<br>5 Min<br>6 Min<br>7 Min<br>8 Min<br>9 Min<br>10 Min<br>11 Min<br>12 Min<br>13 Min<br>14 Min<br>15 Min | 有効にし、設定した時間が経過すると他のデバイスが動作状態に復帰するまでハードディスクへの電源供給が停止します。 |

[　　]: 出荷時の設定

| 項　目 | パラメータ | 説　　明 |
|---|---|---|
| Soft-Off by PWR-BTTN | [Instant-Off]<br>Delay 4 Sec. | POWERスイッチによる電源OFF方法を設定します。「Instant-Off」でPOWERスイッチを押すとすぐに電源はOFFになります。「Delay 4 Sec.」で4秒以上POWERスイッチを押したときに電源はOFFになります。この設定時に4秒以下押すとシステムはサスペンドモード(省電力モード)に入ります。 |
| AC-Link | [Last State]<br>Power On<br>Power Off | AC-LINK機能を設定します。AC電源が再度供給された時の電源の状態を設定します |
| CPU THRM-Throttling | 87.5%<br>75.0%<br>62.5%<br>[50.0%]<br>37.5%<br>25.0%<br>12.5% | CPUの熱減速率を選択します。 |
| Wake-Up by PME | Disabled<br>[Enabled] | PCIデバイスのPMEによるWake UP機能の有効/無効を設定します。 |
| Power-On by Ring | [Disabled]<br>Enabled | モデムリングによる電源ONの有効/無効を設定します。 |
| USB KB Wake-Up From S3 | [Disabled]<br>Enabled | USBキーボード/マウスによるS3(STR)からのWakeの有効/無効を設定します。 |
| Resume by Alarm | [Disabled]<br>Enabled | 設定した日時と時刻でシステムをソフトオフの状態から復帰させることができます。 |
| Date(of Month) Alarm | [0]～31 | 起動する日付を設定します。 |
| Time(hh:mm:ss) Alarm | [00:00:00] | 起動する時刻を設定します。 |
| Reload Global Timer Events<br>Primary IDE 0<br>Primary IDE 1<br>Secondary IDE 0<br>Secondary IDE 1<br>FDD,COM,LPT Port<br>PCI PIRQ [A-D] | [Disabled]<br>Enabled | I/Oイベントをリロードさせることでシステムが省電力モードになることを防いだり、省電力モードから復帰させたりすることができます。 |

[　　]: 出荷時の設定

# PnP/PCI Configurations

メインメニューで「PnP/PCI Configurations」を選択すると、次のメニューが表示されます。メインメニューに戻るには<Esc>キーを押します。

```
Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
Standard CMOS Features

  Reset Configuration Data     [Disabled]        Item Help

  Resource Controlled by       [Auto (ESCD)]     Menu Level  ▶
X IRQ Resources                 Press Enter
                                                 Default is Disabled.
  PCI/VGA Palette Snoop        [Disabled]        Select Enabled to
                                                 reset Extended System
                                                 Configuration Data
                                                 (ESCD) when you exit
                                                 Setup if you have
                                                 installed a new add-on
                                                 and the system
                                                 reconfiguration has
                                                 caused such a serious
                                                 conflict that the OS
                                                 Cannot boot

↑↓→←:Move  Enter : Select  +/-/PU/PD : Value  F10 : Save  ESC : Exit  F1 : General Help
F5 : Previous Values   F6 : Fail-Safe Defaults   F7 : Optimized Defaults
```

| 項　目 | パラメータ | 説　　明 |
|---|---|---|
| Reset Configration Data | [Disabled]<br>Enabled | Configuration Data(POSTで記憶しているシステム情報)をクリアする時はEnabled設定します。装置を再起動するとDisabledに切り替わります。 |
| Resource Controlled By | [Auto(ESCD)]<br>Manual | ISAデバイスやPCIデバイスに対するIRQのリソースを割り当てます。「Auto(ESCD)」の場合は自動的に割り当てられます。 |
| IRQ Resources | — | サブメニューを参照。 |
| PCI/VGA Pallet Snoop | [Disabled]<br>Enabled | PCIバス上にVGAカードの他のMPEGやビデオキャプチャなどのディスプレイカードを搭載し、同じパレットアドレスを使用する場合に設定します。 |

[　　]: 出荷時の設定

# IRQ Resources

「PnP/PCI Configurations」の「IRQ Resources」で<Enter>キーを押すと次の画面が表示されます。

```
Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
IRQ Resources

IRQ-3   assigned to        [PCI Device]     Item Help
IRQ-4   assigned to        [PCI Device]
IRQ-5   assigned to        [PCI Device]     Menu Level   ▶
IRQ-7   assigned to        [PCI Device]
IRQ-9   assigned to        [PCI Device]     Legacy ISA for devices
IRQ-10  assigned to        [PCI Device]     compliant with the
IRQ-11  assigned to        [PCI Device]     original PC AT bus
IRQ-12  assigned to        [PCI Device]     specification, PCI/ISA
IRQ-14  assigned to        [PCI Device]     PnP for devices
IRQ-15  assigned to        [PCI Device]     compliant with the
                                            Plug and Play standard
                                            whether designed for
                                            PCI or ISA bus
                                            architecture

↑↓→←:Move  Enter : Select  +/-/PU/PD : Value  F10 : Save  ESC : Exit  F1 : General Help
     F5 : Previous Values     F6 : Fail-Safe Defaults     F7 : Optimized Defaults
```

| 項　目 | パラメータ | 説　明 |
|---|---|---|
| IRQ-3 assigned to<br>IRQ-4 assigned to<br>IRQ-5 assigned to<br>IRQ-7 assigned to<br>IRQ-9 assigned to<br>IRQ-10 assigned to<br>IRQ-11 assigned to<br>IRQ-12 assigned to<br>IRQ-14 assigned to<br>IRQ-15 assigned to | [PCI Device]<br>Reserved | それぞれのIRQのリソースを割り当てるデバイスを選択します。 |

[　]: 出荷時の設定

# PC Health Status

メインメニューで「PC Health Status」を選択すると、次のメニューが表示されます。メインメニューに戻るには<Esc>キーを押します。

```
        Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
                        PC Health Status
  Processor Temperature       44°C/111°F     |      Item Help
  Chassis Temperature         38°C/100°F     |
  Rear FAN1 Speed             5818 RPM       | Menu Level  ▶
  Rear FAN2 Speed             5625 RPM       |
  CPU FAN Speed               4963 RPM       |
  CPU                          1.48 V        |
  +1.8V                        1.85 V        |
  +3.3V                        3.31 V        |
  + 5 V                        5.02 V        |
  +12 V                       12.16 V        |
  +1.5V                        1.53 V        |
  VBAT(V)                      3.55 V        |
  5VSB(V)                      5.08 V        |
↑↓→←:Move  Enter : Select  +/-/PU/PD : Value  F10 : Save  ESC : Exit  F1 : General Help
   F5 : Previous Values      F6 : Fail-Safe Defaults       F7 : Optimized Defaults
```

| 項　目 | パラメータ | 説　　明 |
|---|---|---|
| Processor Temperature | ― | CPUの温度を表示します(表示のみ)。 |
| Chassis Temperature | ― | 筐体内温度を表示します(表示のみ)。します(表示のみ)。 |
| Rear FAN1 Speed | ― | ファンの速度を表示します(表示のみ)。 |
| Rear FAN2 Speed | ― | ファンの速度を表示します(表示のみ)。 |
| CPU FAN Speed | ― | ファンの速度を表示します(表示のみ)。 |
| CPU | ― | 電圧を表示します(表示のみ)。 |
| +1.8V | ― | 電圧を表示します(表示のみ)。 |
| +3.3V | ― | 電圧を表示します(表示のみ)。 |
| +5V | ― | 電圧を表示します(表示のみ)。 |
| +12V | ― | 電圧を表示します(表示のみ)。 |
| +1.5V | ― | 電圧を表示します(表示のみ)。 |
| VBAT (V) | ― | 電圧を表示します(表示のみ)。 |
| 5VSB (V) | ― | 電圧を表示します(表示のみ)。 |

[　　]: 出荷時の設定

# Frequency Control

メインメニューで「Frequency Control」を選択すると、次のメニューが表示されます。メインメニューに戻るには<Esc>キーを押します。

```
Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
Frequency / Voltage  Control

Auto  Detect  DIMM/PCI  Clk      [Enabled]        Item  Help
Spread  Spectrum                 [Disabled]
CPU  Clock                       [100MHz]         Menu  Level   ▶

↑↓→←:Move   Enter : Select   +/-/PU/PD : Value   F10 : Save   ESC : Exit   F1 : General  Help
    F5 : Previous  Values       F6 : Fail-Safe  Defaults       F7 : Optimized  Defaults
```

| 項　目 | パラメータ | 説　　明 |
|---|---|---|
| Auto Detect DIMM/PCI Clk | Disabled<br>[Enabled] | 使用していないDIMMやPCIのクロック信号をBIOSが無効にします。<br>「Enabled(出荷時の設定)」から変更しないでください。 |
| Spread Spectrum | [Disabled]<br>+/-0.25%<br>-0.5%<br>+/-0.5%<br>+/-0.38% | 不良電波の発生を抑制する保守用の機能です。設定を変更しないでください。 |
| CPU Clock | 100MHz<br>133MHz | ホストクロック(フロントサイドバス)のクロックを選択します。自動検出し切り替わります。設定を変更しないでください。 |

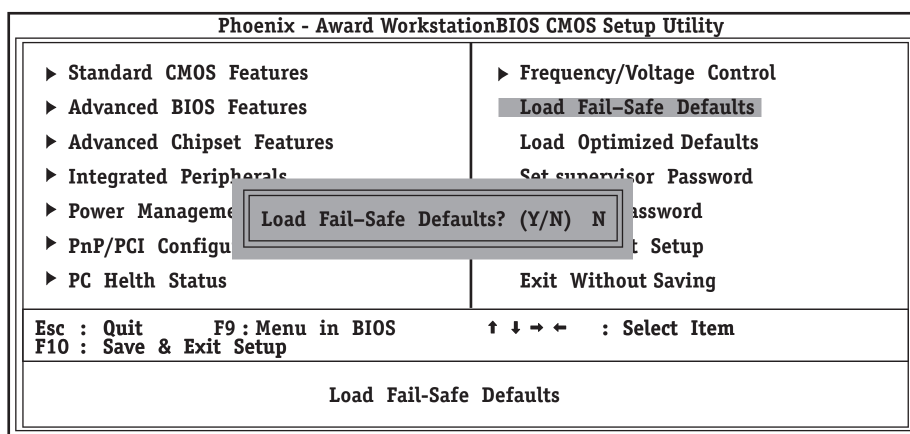
[　　]:　出荷時の設定

# Load Fail-Safe Defaults/Load Optimized Defaults

これらのメニューを使用して、最小限／安定性能のBIOSデフォルト値や、最適性能システム動作の工場設定をロードします。

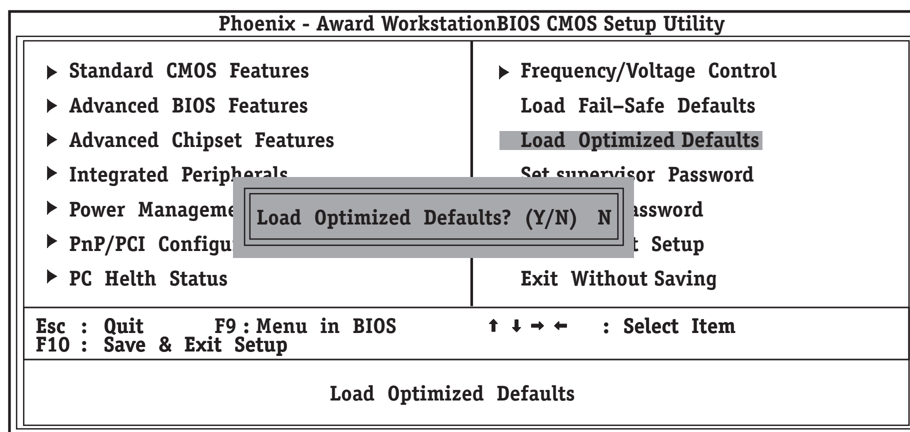
## Load Fail-Safe Defaults

CMOS Setupユーティリティのすべての項目についてフェイルセーフ設定にするときにこの項目を選択します。Load Fail-Safe Defaultsを選択すると、確認のダイアログボックスが表示されます。ここで<Y>キーを押し、<Enter>キーを押すとフェイルセーフ設定になります。
選択の際に<N>キーを押し、<Enter>キーを押すと設定されません。




## Load Optimized Defaults

CMOS Setupユーティリティのすべての項目について出荷時の設定にするときにこの項目を選択します。Load Optimized Defaultsを選択すると、確認のダイアログボックスが表示されます。ここで<Y>キーを押し、<Enter>キーを押すと出荷時の設定になります。
選択の際に<N>キーを押し、<Enter>キーを押すと設定されません。



# Set Supervisor Password/Set User Password

以下のメニューを使用して、ユーザーパスワードとスーパーバイザパスワードを設定します。




- OSのインストール前にパスワードは設定しないでください。
- パスワードを忘れてしまった場合は、お買い求めの販売店または保守管理会社にお問い合わせください。

## Set Supervisor Password

スーパーバイザパスワードを設定することができます。スーパーバイザはCMOS Setupユーティリティの設定可能なすべての項目をアクセスすることができます。

```
Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
▶ Standard CMOS Features        ▶ Frequency/Voltage Control
▶ Advanced BIOS Features          Load Fail-Safe Defaults
▶ Advanced Chipset Features       Load Optimized Defaults
▶ Integrated Peripherals          Set supervisor Password
▶ Power Manageme  Enter Password:   assword
▶ PnP/PCI Configu                 t Setup
▶ PC Helth Status                 Exit Without Saving
Esc   Quit                        ↑ ↓ → ←   : Select Item
F10   Save & Exit Setup
            Change/Set/Disable Password
```

## Set User Password

ユーザーパスワードを設定することができます。スーパーバイザのパスワードが設定されている場合は、CMOS Setupユーティリティでのアクセスが制限されます。

```
Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
▶ Standard CMOS Features        ▶ Frequency/Voltage Control
▶ Advanced BIOS Features          Load Fail-Safe Defaults
▶ Advanced Chipset Features       Load Optimized Defaults
▶ Integrated Peripherals          Set supervisor Password
▶ Power Manageme  Enter Password:   assword
▶ PnP/PCI Configu                 t Setup
▶ PC Helth Status                 Exit Without Saving
Esc   Quit                        ↑ ↓ → ←   : Select Item
F10   Save & Exit Setup
            Change/Set/Disable Password
```

項目を選択すると、パスワード入力のダイアログボックスが表示されます。パスワードは8文字以内の英数字を入力します。入力後、<Enter>キーを押すと確認のダイアログボックスが表示されますので、再入力してください。

パスワードを保存するにはSave & Exit SetupにてCMOS(不揮発性メモリ)内に保存してください。
パスワードを無効にするには、パスワード入力のダイアログボックスが表示されたときに<Enter>キーのみ押してください。パスワード無効の確認ダイアログボックスが表示されますので、<Enter>キーを押してください。

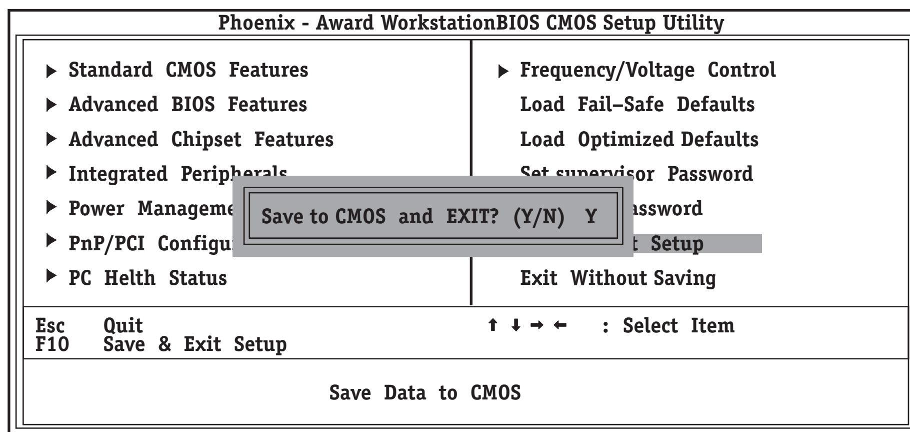
# Save & Exit Setup/Exit Without Saving

次のメニューを使用して、セットアップをセーブして終了するか、すべての変更を破棄して、セットアップを終了します。

## Save & Exit Setup

新たに選択した内容をCMOS(不揮発性メモリ)内に保存してCMOS Setupユーティリティを終わらせる時に、この項目を選択します。Save Changes & Exitを選択すると、CMOS Setupユーティリティの保存と終了のダイアログボックスが表示されます。ここで<Y>キーを押した後、<Enter>キーを押すと新たに選択した内容をCMOS(不揮発性メモリ)内に保存してCMOS Setupユーティリティを終了し、自動的にシステムを再起動します。

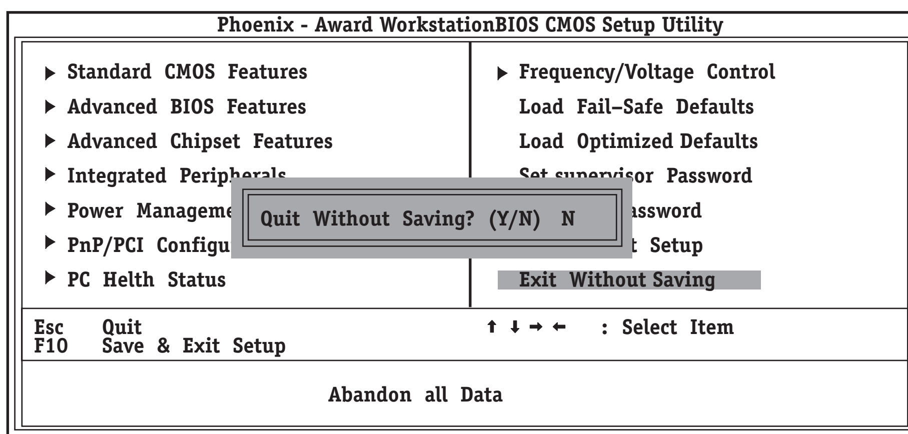
選択の際に<N>キーを押し、<Enter>キーを押すとメインメニューに戻ります。



## Exit Without Saving

新たに選択した内容をCMOS(不揮発性メモリ)内に保存しないでCMOS Setupユーティリティを終わらせたい時に、この項目を選択します。Exit Without Savingを選択すると、確認のダイアログボックスが表示されます。ここで<Y>キーを押した後、<Enter>キーを押すと変更した内容をCMOS(不揮発性メモリ)内に保存せずにCMOS Setupユーティリティを終了し、自動的にシステムを再起動します。

選択の際に<N>キーを押し、<Enter>キーを押すとメインメニューに戻ります。



# CMOSのクリア

本装置自身が持つ BIOSセットアップユーティリティ「CMOS Setupユーティリティ」の設定内容はCMOSに保存されます。このCMOSに保存されている内容は次の方法でクリアすることができます。



- **CMOSの内容をクリアするとCMOS Setupユーティリティの設定内容がすべて出荷時の設定に戻ります。**
- **その他のスイッチの設定は変更しないでください。本装置の故障や誤動作の原因となります。**

CMOSの内容をクリアする方法を次に示します。



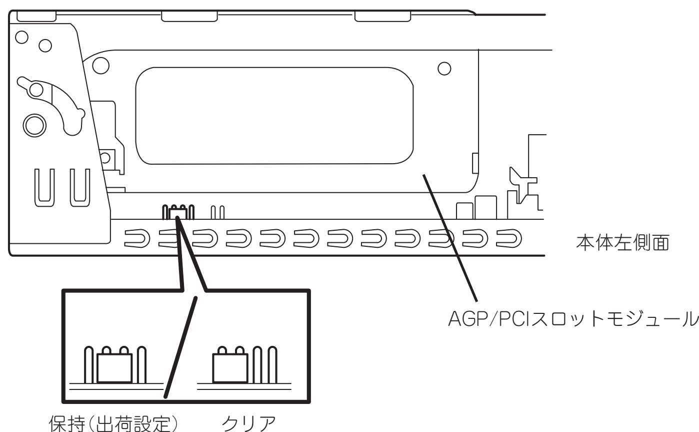




**装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。指示を守らないと、人が死亡する、または重傷を負うおそれがあります。詳しくは、iiiページ以降の説明をご覧ください。**

- **自分で分解・修理・改造はしない**

1. 168ページを参照して本装置の電源をOFFにして、電源コードを取り外す。
2. 109ページを参照してカバーを取り外す。
3. ジャンパスイッチの設定を変更する。




4. 本装置を元どおりに組み立ててPOWERスイッチを押す。
5. POSTで「CMOS checksum error – Default loaded」と表示されたら電源をOFFにする。
6. ジャンパスイッチの設定を元に戻した後、本装置を元どおりに組み立ててPOWERスイッチを押す。
7. <Delete>キーを押してCMOS Setupユーティリティを起動し、設定し直してから「Save & Exit Setup」を選択して終了する。

# 割り込みラインとI/Oポートアドレス

割り込みラインやI/Oポートアドレスは、出荷時に次のように割り当てられています。オプションを増設するときなどに参考にしてください。

- 割り込みライン

| IRQ | 周辺機器(コントローラ) | IRQ | 周辺機器(コントローラ) |
|---|---|---|---|
| 0 | システムタイマ | 8 | リアルタイムクロック |
| 1 | キーボード | 9 | PCI/SCI |
| 2 | カスケード接続 | 10 | PCI |
| 3 | シリアルポート(COM2) | 11 | PCI |
| 4 | シリアルポート(COM1) | 12 | マウス |
| 5 | SMBus | 13 | 数値演算プロセッサ |
| 6 | フロッピーディスク | 14 | プライマリIDE |
| 7 | パラレルポート | 15 | セカンダリIDE |

- PIRQとPCIデバイスの関係

出荷時では、PCIデバイスの割り込みは次のように割り当てられています。割り込みの設定は、BIOSセットアップメニュー「CMOS Setupユーティリティ」で変更できます。詳しくは100ページを参照してください。

| メニュー項目 | 割り込み |
|---|---|
| PCI IRQ 1 | USB UHCI |
| PCI IRQ 2 | Audio |
| PCI IRQ 3 | 空き |
| PCI IRQ 4 | LAN |
| PCI IRQ 5 | PCIスロット#1 INT A、PCIスロット#2 INT D |
| PCI IRQ 6 | PCIスロット#1 INT B、PCIスロット#2 INT A、AGP INT B |
| PCI IRQ 7 | PCIスロット#1 INT C、PCIスロット#2 INT B、AGP INT A |
| PCI IRQ 8 | PCIスロット#1 INT D、PCIスロット#2 INT C、USB EHCI |

● I/Oポートアドレス

| アドレス*1 | 使用チップ *2 | アドレス*1 | 使用チップ *2 |
|---|---|---|---|
| 00 - 1F | DMAコントローラ | 3BC - 3BF | （パラレルポート） |
| 20 - 21 | 割り込みコントローラ | 3BF - 3DF | VGA |
| 2E - 2F | S-I/Oコンフィグ | 3F0 - 3F5 | フロッピーディスクコントローラ |
| 40 - 43 | システムタイマ | 3F6 | プライマリIDEコントローラ(標準) |
| 60, 64 | キーボードコントローラ | 3F7 | フロッピーディスクコントローラ |
| 61 | システムスピーカ | 3F8 - 3FF | シリアルポート1 |
| 70 - 73 | リアルタイムクロック | 4D0 - 4D1 | チップセット |
| 80 - 8F | DMAコントローラ | CF8 | PCIコンフィグレーションアドレス/リセットコントロール |
| 92 | ポート92 | | |
| A0 - A1 | 割り込みコントローラ | CFC - CFF | PCIコンフィグレーションデータ |
| B2 - B3 | アドバンスドパワーマネージメント | | |
| C0 - DF | DMAコントローラ | | |
| F0 | コプロセッサエラー | | |
| 170 - 177 | セカンダリIDEコントローラ(標準) | | |
| 1F0 - 1F7 | プライマリIDEコントローラ(標準) | | |
| 278 - 27F | （パラレルポート） | | |
| 2F8 - 2FF | シリアルポート2 | | |
| 376 | セカンダリIDEコントローラ(標準) | | |
| 378 - 37F | パラレルポート | | |

*1 16進数で表記しています。

*2 PCIデバイスのI/OポートアドレスはPCIデバイスの種類や数によって任意に設定されます。

～Memo～